

Selekcija prašičev na kmetijah

Uredili
Špela Malovrh in Milena Kovač

Domžale, 2007

Selekcija prašičev na kmetijah

Uredili:

asist. dr. Špela Malovrh, prof. dr. Milena Kovač

Za vsebino in jezikovno pravilnost prispevkov so odgovorni avtorji.

Izdajo monografije so podprli Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano,
Priznana rejska organizacija za prašiče
in Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko.

Izdajatelj:

Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko,
Katedra za etologijo, biometrijo in selekcijo ter prašičerejo

Prelom in priprava za tisk:

Špela Malovrh

Oblikovanje:

Špela Malovrh

Tisk:

Grafex d.o.o.

1. izdaja

Naklada 300 izvodov

Domžale, 2007

CIP - Kataložni zapis o publikaciji
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

636.4.082.23

SELEKCIJA prašičev na kmetijah / uredili Špela Malovrh in Milena
Kovač. - 1. izd. - Domžale : Biotehniška fakulteta, Oddelek za
zootehniko, Katedra za etologijo, biometrijo in selekcijo ter
prašičerejo, 2007

ISBN 978-961-6204-34-7

1. Malovrh, Špela, 1968-

226421248

Predgovor

Selekcijsko delo v slovenski prašičereji v zadnjih letih doživlja precejšnje spremembe. Zasluge na prašiča je vse manjši, kar rejce sili v povečevanje čred, povečevanje produktivnosti ter zaposlovanje cenejših in manj izobraženih delavcev. Povečevanje čred, adaptacije objektov in novogradnje pa na drugi strani omejujejo okoljevarstvena zakonodaja in "me-stni" sosodje, ki jim prašiči smrdijo. Na odprtem trgu so lahko dostopni tako poceni končni proizvodi kot plemenski podmladek. Velika nevarnost za domačo selekcijo sta nezaupanje slovenski vzreji plemenskega podmladka in posledično kupovanje v tujini na eni strani in neznanje, ki se kaže pri odbiri "plemenskih živali" med pitanci, na drugi. Primerjave naših genotipov s tujimi kažejo, da ne zaostajajo, zato velja z domačo vzrejo plemenskega podmladka nadaljevati.

Pred vami je monografija, ki je posvečena selekciji na kmetijah. Namenjena je tako rejcem, ki se ukvarjajo z vzrejo plemenskega podmladka za prodajo ali lastno obnovo za bolj učinkovito delo, kupcem plemenskega materiala za večje zaupanje, pa tudi ostalim rejcem, da bi spremenili navade in uporabljali preizkušene hibride. Tu in tam lahko tudi sodelavci strokovnih služb, zlasti novi, najdejo in preberejo opise rejskih navodil. Predstavljeni prispevki bodo v pomoč tudi študentom pri študiju predmeta prašičereja.

Knjižico sestavlja 11 prispevkov, ki se z različnih vidikov lotevajo selekcijskega in rejskega dela. Selekciji v spremenjenih pogojih in trendi so predstavljeni v prvem prispevku. Sledi mu sestavek, ki govori o preizkušnji in odbiri mladice in merjascev ter opozarja na nekatere probleme pri preizkusih. Molekularne metode, ki postajajo sestavni del selekcije, so predstavljene v tretjem prispevku. V naslednjem prispevku želi avtor primerjati rejsko kulturo in rejsko delo danes in pred sto leti. Ugotavlja, da pogosto pozabljamo, da so živali živa bitja. S kontrolnimi točkami in seznanil nas bo seznanil naslednji prispevek, da bi rejca nagovorili k rednemu nadzoru produktivnosti živali. Osnova za nadzor živali in selekcijsko delo je zbiranje podatkov, ki je obdelano v dveh prispevkih: en govori o o vodenju rejske dokumentacije in drugi o uporabi informacijskega sistema. Pravočasno izločevanje svinj rejcem predstavlja težavo, zato je tudi tej temi posvečen sestavek. Zunanost prašičev v selekcijski programih vključujejo kot sklop lastnosti, ki so povezane z dolgoživostjo, zato so postopki ocenjevanja strogo določeni, da lahko ocene uporabljajo pri napovedi plemenske vrednosti, kar je opisano v naslednjem sestavku. Kako vsestransko je delo terenskega selekcionista, je tema predzadnjega prispevka. Posebej je poudarjeno sodelovanje z rejcem pri selekcijskem delu. Zadnji prispevek pa je posvečen lastnostim kakovosti mesa in maščobnega tkiva, ki vse bolj pridobivajo na pomenu in s tem tudi v selekciji.

Vsem rejcem želimo uspešno delo.

dr. Špela Malovrh

Kazalo

1	Selekcija prašičev v novih pogojih	5
1.1	Uvod	6
1.2	Splošni trendi v prašičereji	6
1.3	Presoja potreb živali	8
1.4	Razkorak med selekcioniranimi populacijami in populacijami v pogojih reje	9
1.5	Gospodarsko pomembne lastnosti	10
1.6	Zaključki	12
2	Preizkušnja ter odbira mladic in merjascev	13
2.1	Uvod	14
2.2	Preizkusi	14
2.2.1	Preizkus mladic v pogojih reje	15
2.2.2	Preizkus merjascev na vzrejnih središčih	16
2.3	Primerjalne skupine	17
2.4	Agregatna genotipska vrednost in rangiranje	17
2.5	Odbira	18
2.6	Problemi pri merjenju	21
2.7	Zaključki	22
2.8	Viri	22
3	Molekularne metode v selekciji prašičev	23
3.1	Uvod	24
3.2	Dedni material in vpliv na lastnosti	24
3.3	Aplikacije v prašičereji	26
3.4	Zaključki	29
3.5	Viri	29

4	Rejska kultura	31
4.1	Uvod	32
4.2	Rejec prašičev v 18. stoletju	32
4.3	Zaključek	37
4.4	Viri	37
5	Kontrolne točke in sezname	39
5.1	Uvod	40
5.2	Uravnavanje reje	40
5.2.1	Spremljanje reje	41
5.2.2	Viri informacij in njihova vrednost	42
5.2.3	Reševanje problemov	44
5.3	Kontrolne liste ali sezname	45
5.4	Standardi in primerjalne vrednosti	47
5.5	Zaključki	50
5.6	Viri	50
6	Izločevanje plemenskih svinj	51
6.1	Uvod	52
6.2	Doba od prasiatve do izločitve	52
6.3	Strategija izločevanja	54
6.4	Vzroki izločitev plemenskih svinj	56
6.5	Primeri prepoznih odločitev in neprimernih vzrokov	58
6.6	Nekaj nasvetov za zaključek	61
6.7	Viri	62
7	Vodenje rejske dokumentacije	63
7.1	Uvod	64
7.2	Mnenja o vodenju rejske dokumentacije	64
7.3	Namen beleženja podatkov	65

7.4	Izbor podatkov	65
7.5	Rejski dokumenti	67
7.5.1	Hlevska kartica svinje in hlevska kartica merjasca	67
7.5.2	Dnevniki	69
7.5.3	Dnevniki in evidence selekcijske službe	70
7.6	Izpolnjevanje dokumentacije	70
7.7	Zaključki	73
7.8	Viri	74
8	Uporaba informacijskega sistema v praksi	75
8.1	Uvod	76
8.2	Delo z vnosnimi okni	76
8.3	Zajemanje podatkov	79
8.4	Pregledovalniki	86
8.5	Izmenjava podatkov	89
8.6	Zaključki	90
8.7	Viri	90
9	Ocenjevanje zunanosti prašičev	91
9.1	Uvod	92
9.2	Lastnosti zunanosti	92
9.3	Struktura telesa in korektnost okončin	94
9.3.1	Pravilnost skeleta	94
9.3.2	Stopalo in biclji	95
9.3.3	Skočni in zapestni sklep	95
9.3.4	Stoja sprednjih in zadnjih nog od spredaj oz. zadaj	95
9.3.5	Postavitev križa in pleč ter hrbtne linija	97
9.4	Kakovost vimena in zunanji spolni organi	98
9.4.1	Svinja	98
9.4.2	Merjasec	99

9.5	Prostornina telesa	99
9.6	Omišičenost	100
9.7	Vključevanje lastnosti zunanosti v selekcijske programe	100
9.7.1	Švica	100
9.7.2	Nemčija	101
9.7.3	Kanada	101
9.7.4	Švedska	102
9.8	Genetsko vrednotenje lastnosti zunanosti	102
9.9	Zaključki	104
9.10	Viri	104
10	Delo terenskega selekcionista	105
10.1	Uvod	106
10.2	Delo terenskega selekcionista	106
10.3	Rodovniška opravila	107
10.4	Selekcijska opravila	108
10.5	Druga opravila selekcionistov	110
10.6	Zaključki	111
10.7	Viri	112
11	Selekcija na kakovost mesa in maščobnega tkiva	113
11.1	Uvod	114
11.2	Selekcija na kakovost	114
11.2.1	Prehranska vrednost	114
11.2.2	Senzorična kakovost	116
11.2.3	Tehnološka kakovost	117
11.3	Drugi vplivi na kakovost mesa in maščobnega tkiva	119
11.3.1	Vpliv krme	119
11.3.2	Vpliv spola	120
11.3.3	Vpliv genotipa	121
11.4	Zaključki	122
11.5	Viri	122